® BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

(1) Offenlegungsschrift





DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen: P 39 02 023.1 (2) Anmeldetag: 20. 1. 89 (3) Offenlegungstag: 26. 7. 90 61) Int. Cl. 5:

C04B 16/06

C 04 B 18/24 C 04 B 32/02 E 04 C 2/26 B 28 B 1/52 B 27 N 3/00 // (C04B 28/04,16:06, 18:24) (C04B 28/14, 16:06) C04B 18:24

(7) Anmelder:

Darma, Joseph, 1000 Berlin, DE

② Erfinder: gleich Anmelder

Baustoffplatte aus Naturfasern bzw. pflanzlichen Abfallprodukten und deren Fasergewinnung

Die Erfindung betrifft eine Baustoffplatte aus Naturfasern bzw. pflanzlichen Abfallprodukten, die als Holzalternative im für das bisher übliche Preßspan bekannte Flachpreßverfahren hergestellt wird, und ihre - soweit noch unbekannte -Fasergewinnung.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Baustoffplatte aus Naturfasern bzw. pflanzlichen Abfallprodukten und deren Fa-

sergewinnung.

Bekannte Baustoffplatten dieser Art enthalten in der Regel Holz. Sie sind im Gegensatz zu synthetisch hergestellten Baustoffplatten atmungsaktiv und feuchtigkeitsregulierend, enthalten weniger schädliche Chemikalien und geben deshalb auch im Brandfall nur wenige giftige Gase ab. Holz hat jedoch den Nachteil, nicht in unbegrenztem Maße verfügbar zu sein, da der Bedarf im Verhältnis zu seiner Wiederaufforstung relativ groß ist und das zur Zeit bedenklich fortschreitende Waldsterben uns zeigt, daß für das Holz in nächstmöglicher Zukunft zumindest teilweise eine brauchbare Alternative gefunden werden muß.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Holz als Bestandteil von Baustoffplatten, die im Flachpreßverfahren hergestellt werden, ganz, oder zumindest größtenteils durch ein anderes, möglichst gleichwertiges Material zu ersetzen, das jedoch leichter, ohne Raubbau und kostengünstiger verfügbar gemacht werden kann. Dieses Material besteht dabei in einigen Fällen aus einem pflanzlichen Abfallprodukt, bei dessen Nutzbarmachung zur Baustoffherstellung gleichzeitig das bisherige

Problem seiner Beseitigung entfällt.

Zur Lösung dieser Aufgabe wurden aus Reisstroh, Agave, Banane und Bambus unter jeweils unterschiedlichen Verfahren Fasern gewonnen bzw. Reisspelzen in unveränderter Form unter Druck zu Platten gepreßt, wobei je nach Bedarf eins oder mehrere der in den Unteransprüchen genannten Bindemittel zugesetzt wird.

Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den 35 Unteransprüchen.

Patentansprüche

- 1. Baustoffplatte, die im wesentlichen aus Naturfasern bzw. pflanzlichen Abfallprodukten besteht, dadurch gekennzeichnet, daß die pflanzlichen Fasern bzw. Abfallprodukte unter Druck zur Platte gepreßt werden.
- 2. Baustoffplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das pflanzliche Abfallprodukt aus Reisspelzen in ungebrannter Form besteht.
- 3. Baustoffplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Naturfasern aus Reisstroh bestehen.
- 4. Baustoffplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Naturfasern aus Agavefasern bestehen.
- 5. Baustoffplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Naturfasern aus Bambusfasern bestehen.
- Baustoffplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Naturfasern aus Bananenfasern bestehen.
- 7. Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß als Bindemittel ein Naturkleber verwendet wurde.
- Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß als Bindemittel Gips verwendet wurde.
- 9. Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß als Bindemittel Zement verwendet wurde.

10. Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß als Bindemittel Kunstharz verwendet wurde.

11. Die Fasergewinnung zur Herstellung einer Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Fasern aus Bambusholz gewonnen werden.

12. Die Fasergewinnung zur Herstellung einer Baustoffplatte nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Fasern aus Reisstroh gewonnen werden.

First Hit Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

Generate Collection

Print

L3: Entry 13 of 38

File: DWPI

Jul 26, 1990

DERWENT-ACC-NO: 1990-232379

DERWENT-WEEK: 199031

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Building boards of pressed waste plant fibres - can be used in place of wood-based

materials, are free of harmful chemicals

INVENTOR: DARMA, J

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

DARMA J

DARMI

PRIORITY-DATA: 1989DE-3902023 (January 20, 1989)

Search Selected

Search ALL

Clear

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

m DE 3902023 A

July 26, 1990

000

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DATE

APPL-NO

DESCRIPTOR

DE 3902023A

January 20, 1989

1989DE-3902023

INT-CL (IPC): B27N 3/00; B28B 1/52; C04B 16/06; C04B 18/24; C04B 32/02; E04C 2/26

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3902023A

BASIC-ABSTRACT:

Building boards consisting of natural fibres or plant waste prods. are made by pressing the plant fibres and waste into boards under pressure.

The fibre raw material is e.g . rice husks, rice straw, sisal, bamboo fibres or banana fibres A binder such as natural adhesives, plaster, cement or synthetic resin may be incorporated in the boards.

USE/ADVANTAGE - The boards can be used as an alternative to wood-based materials for building applications. They have good breathing activity and are largely free from harmful chemicals s that in the case of fire only small amts. of toxic gas are evolved.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/0

TITLE-TERMS: BUILD BOARD PRESS WASTE PLANT FIBRE CAN PLACE WOOD BASED MATERIAL FREE HARM CHEMICAL

DERWENT-CLASS: A81 F09 L02 P63 P64 Q44

CPI-CODES: All-B09B; Al2-A04; Al2-R01; F05-A07; L02-D11;

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS: